

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Akademický rok 2011/2012

Jméno studenta: Vladimír Sirotek
Studijní obor/zaměření: Podniková ekonomika a management
Téma diplomové práce: Specifikace makroekonomického modelu z pohledu ekonofyziky

Hodnotitel – oponent: RNDr. Zdeněk Kučera
Podnik – firma: TUKEI a.s.

Kritéria hodnocení: (1 nejlepší, 4 nejhorší, N-nelze hodnotit)

	1	2	3	4	N
A) Definování cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Metodický postup vypracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Teoretický základ práce (rešeršní část)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D) Členění práce (do kapitol, podkapitol, odstavců)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E) Jazykové zpracování práce (skladba vět, gramatika)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F) Formální zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G) Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H) Práce s odbornou literaturou (normy, citace)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I) Práce se zahraniční literaturou, úroveň souhrnu v cizím jazyce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J) Celkový postup řešení a práce s informacemi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K) Závěry práce a jejich formulace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L) Splnění cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M) Odborný přínos práce (pro teorii, pro praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N) Přístup autora k řešení problematiky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O) Celkový dojem z práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Navrhuji klasifikovat diplomovou práci klasifikačním stupněm:¹

výborně

Stručné zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně:²

Navrhuji práci kvalifikovat stupněm výborně, ačkoli vykazuje dost zásadní formální nepřesnosti v rešeršní části. Hlavní výtky:

- 1) Vzorce v práci nejsou číslované.
- 2) Pokud chybí odvození vzorců, chybí odkazy na literaturu, kde je autor této práce našel (např. kap. 1.3.4).
- 3) Některé vzorce nemají absolutní platnost – chybí u nich podmínky platnosti (např. tvrzení o druhých derivacích na str. 20)
- 4) Upozornění: exact a non exact differential forms se běžně ve fyzikální a matematické české literatuře nazývá úplný (či totální) a neúplný diferenciál
- 5) Někdy chybí popis či význam proměnných nebo použitých symbolů (např. co je to N_k v kap. 1.4, co je P). Kde se vzalo ω (dokonce s pruhem) a co vlastně znamená na str. 37. Kde je popis proměnné N na str. 52 (následně je možné se dovědit, že je to práce)?

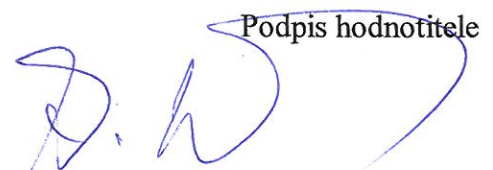
- Někdy je dost vágní propojení termodynamických proměnných s ekonomickými termíny. Jaké rozměry má vlastně S , když C a E budou v $K\check{c}$ či $K\check{c}/ks$, životní úroveň T je v $K\check{c}$? (např. kapitola 1.4.2). Interpretace (a rozměry) proměnných (např. S) se případ od případu mění?
- 6) Někdy jsou používána malá a velká písmena proměnných v témže smyslu (zejména ve statistice však takovéto proměnné mají odlišnou interpretaci) – viz R na straně 35.
 - 7) Na str. 42 je nadhozena problematika řešení Eulerových-Lagrangeových rovnic (str. 41), které jsou diferenciálními rovnicemi 2. řádu pro Lagrangeián. Trochu pochybností u mne vzbuzuje odkaz na literaturu [5], což je diplomová práce bratislavské studentky (pokud to není chyba). Tato problematika (rovnice 2. řádu) se řeší převodem na řešení rovnic 1. řádu (ve fázovém prostoru, nikoli konfiguračním, tj. počet proměnných je $6N$ a ne $3N$, jako další nezávisle proměnné přistupují hybnosti p). Vzorečky na str. 42 jsou tedy Hamiltonovy rovnice, kde h je Hamiltonián a p_i jsou složky hybnosti. Druhá z rovnic je však uvedena s chybným znaménkem (správně je bez znaménka minus).
Bylo by asi vhodné uvést vztah Hamiltoniánu a Lagrangeiánu a u všech těchto vztahů (včetně Hamiltonových rovnic) se odvolat na některou učebnici teoretické mechaniky.
 - 8) V kapitole 3.2 by bylo dobré řádně nadefinovat, co znamená proměnná y a E (což je zřejmě operátor)

I přes uvedené nedostatky tuto práci považuji za původní, samostatnou a průkopnickou, proto hodnocení výborně. U studenta ekonomické fakulty jsem si dovilil tolerovat nepřesnosti z oblasti matematiky a fyziky a velmi pozitivně hodnotím pokus o vstup na pole této nově rozvíjející se disciplíny, kde je zatím málo prací z uvedené oblasti, které navíc většinou vykazují podobné nedostatky jako tato práce. Velmi pozitivně je možno hodnotit praktickou část, prováděnou v DSGEgame, a z ní získané závěry

Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě:³

1. Jakým způsobem byly získány koeficienty hodnotící funkce v kapitole 4.4. (str. 68-69)?

V Plzni, dne 21.5.2012

Podpis hodnotitele


Metodické poznámky:

¹ Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

² Stručné zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

³ Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

Posudek odevzdejte na sekretariát KEM, FEK ZČU do 21. 5. 2012. Posudek musí být opatřen vlastnoručním podpisem **modře** (pro rozeznání originálu).